1915

STANFORD UNIVERSITY LIBRARY FEB 2 1934

Beziehungen der multiplen Sklerose zur Geburtshilfe und Gynaekologie.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

medizinischen Fakultät

der

K. B. Friedrich-Alexander-Universität Erlangen

vorgelegt

von

Carl Fellermeyer, appr. Apotheker

aus Ingolstadt a/D.

Tag der mündlichen Prüfung: 6. Oktober 1915.

INGOLSTADT.

A. Ganghofer'sche Buchdruckerei (August Baumer, K. B. Hoflieferant).

1916.

9

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät.

Referent: Herr Professor Dr. Seitz.
Dekan: Herr Professor Dr. Hauser.
: Herr Professor Hofrat Dr. Oeller.

Die Literatur über multiple Sklerose im allgemeinen hat in den letzten Jahrzehnten eine grosse Vermehrung erfahren, was der Häufigkeit des Vorkommens dieser Krankheit entspricht. — Betrachten wir aber die geburtshilflichen und gynaekologischen Schriften, so finden wir, wie wenig sich die Autoren mit dieser Krankheit im Zusammenhang mit dem Geschlechtsleben der Frau befasst haben. Offergeld mahnt, Beobachtungen in dieser Hinsicht zu behandeln und zu bearbeiten, um auf diese Weise in dem uns noch umgebenden Dunkel dieser Krankheit weiter zu kommen. In diesem Sinne allein sollen nachfolgende Zeilen geschrieben sein.

Als multiple Sklerose bezeichnen wir im ganzen Nervensystem zerstreut, meist besonders im Rückenmark, aber auch in der Medulla oblongata, dem Pons, dem Grosshirn, sowie im Tractus, Nervus opticus und in den Rückenmarkwurzeln liegende, herdförmige sklerotische Stellen, in denen die Markscheiden der Nervenfasern geschwunden, die Achsenzylinder aber in der Regel erhalten sind, die Glia gewuchert ist, und die Gefässe meist verdickte Wandungen zeigen. Dabei ist besonders charakteristisch im Gegensatz zu andern „Sklerosen", das Erhaltenbleiben der Achsenzylinder. Da die sklerotischen Herde in regelloser Weise über Hirn und Rückenmark zerstreut sind, so sind die klinischen Symptome mitunter so uncharakteristisch, dass eine bestimmte Diagnose nicht möglich ist. Es finden sich dann vielleicht nur die Erscheinungen der spastischen Spinallähmung, einer Myelitis, einer Bulbäraffection oder der Imbecillität.

In manchen Fällen entsteht aber ein ganz typisches Krankheitsbild. Dieses setzt sich zusammen aus Intentionszittern, Nystagmus, monotoner skandierender Sprache und spastischen Erscheinungen.

Das Intentionszittern macht sich im Gegensatz zu anderen Tremorformen ausschliesslich bei Bewegungen geltend und ver-

stärkt sich häufig in deren Verlauf. Dieses Zittern hat mehr Aehnlichkeit mit ataktischen Bewegungen, ohne jedoch diesem ganz zu gleichen.

Der Nystagmus tritt in Form horizontaler Zuckungen des Auges auf, selten in der von Raddrehungen, insbesondere beim Blick auf die Seite.

Die skandierende Sprache äussert sich in einem eigentümlich silbenmässigem Aussprechen der Worte, wobei häufig auch die Stimme noch einen monotonen Charakter aufweist.

Diese genannten drei charakteristischen Symptome finden sich nun allerdings selten zusammen, und dann meistens nur in vorgeschrittenen Stadien vor. Häufiger aber ist wenigstens das eine oder das andere, vor allem das Bewegungszittern vorhanden.

Von den übrigen Erscheinungen sind spastische Symptome in den Beinen, also Reflexsteigerung, Babinski, Oppenheim und eventuell Hypertonie und Rigidität der Muskulatur die konstantesten. Auch Zwangslachen und Zwangsweinen kann vorhanden sein.

Ausgesprochene Lähmungen pflegen sich, wenn überhaupt, so gewöhnlich erst spät auszubilden, vielleicht erst dann, wenn in den sklerotischen Herden schliesslich auch die Achsenzylinder zu Grunde gegangen und dadurch die motorischen Bahnen definitiv unterbrochen sind.

Augenmuskellähmungen, Doppelsehen, in der Regel aber nur vorübergehend, sind oft schon frühe vorhanden.

Relativ häufig fehlen Bauchdecken und Cremasterreflexe, was diagnostisch von Wichtigkeit sein kann.

Sensible Lähmungen sind manchmal fleckweise angeordnet, ziemlich häufig, aber meist nur sehr auffällig und oft nur flüchtiger Natur. Leichtere, gelegentlich wieder vorübergehende Blasen- und Mastdarmstörungen finden sich oft; stärkere Lähmungen, sowie Decubitus meist erst gegen das Ende.

Die Sklérose en plaques dissiminée wie sie die Franzosen nennen, nimmt in der Regel einen protrahierten durch Jahre und Jahrzehnte sich hinziehenden Verlauf, der nicht selten auch von Remissionen unterbrochen ist. Andererseits pflegen auch die Verschlimmerungen oft schubweise zu kommen. Im Ganzen schreitet der Prozess unaufhaltsam fort und nur in äusserst seltenen Ausnahmefällen scheint er einmal zum definitiven Stillstand zu kommen.

Die vielfach gemachten Annahmen, dass Infectionen, Erkältungen, Traumen, psychische Insulte die Krankheit primär verursachen, sind zum mindesten unbewiesen, zum Teil auch unwahrscheinlich. Dagegen kann man derartigen Faktoren eine provozierende und verschlimmernde Wirkung nicht absprechen. Syphilis soll keine Rolle hier spielen.

Gewöhnlich tritt die multiple Sklerose in jüngeren Jahren auf, meist zwischen 20 und 40, selten später, aber fasst nie im Kindesalter, obwohl auch darin sich Ausnahmen finden sollen.

Wie wenig Sicheres über die Wechselbeziehungen zwischen den Gestationsvorgängen des Weibes und den Nervenkrankheiten — speziell der multiplen Sklerose — bekannt ist, fällt eigentlich auf. Die Literatur darüber ist an sich schon wenig umfangreich und die Ansichten der Autoren, die sich mit der Frage beschäftigt haben, sind noch stark abweichend, zum Teil direkt entgegengesetzt. Die einen leugnen jeden Zusammenhang zwischen der Entstehung und dem Verlauf des Leidens und den Generationsvorgängen der Frau, andere treten für die Annahme eines solchen in vollem Umfange ein.

Die meisten Untersucher haben mit Strümpell sich bis jetzt dahin geeint, dass ein in die Augen fallendes Ueberwiegen irgend eines Geschlechtes nicht mit Sicherheit nachzuweisen ist, und aus den älteren, in der Literatur gemachten Zuzammenstellungen ist kein wesentlicher Unterschied zu finden, ob das männliche oder weibliche Geschlecht mehr von dieser eigentümlichen Nervenkrankheit bevorzugt wird.

So sagt Offergeld: „Sie ist eine recht häufige Erkrankung, die kein Geschlecht, kein Alter und keinen Stand verschont, und weniger sind es die klassischen Erscheinungen, die wir so häufig antreffen, als vielmehr jene, so variabel gestalteten Anfangsstadien mit scheinbar atypischem Verlauf, jene Krankheitsbilder, welche Jahre und Jahrzehnte lang bestehen können, bis endlich es erst den erfahrenen Neurologen gelingt, aus dem Wirrwarr der Erscheinungen die prägnanten Symptome zu analysieren und dem Gesamtbilde der inselförmigen Sklerose einzufügen."

Dass aber die sozialen Erwerbsverhältnisse mit die Schuld tragen, wenn in jüngster Zeit sich die Krankheitsfälle bei Frauen sehr gehäuft haben, dürfte ausser Zweifel stehen, denn früher war der Mann allein gezwungen, den Lebensunterhalt zu besorgen, während jetzt auch die Frau sich am Broterwerb

beteiligen muss. Dieser Umstand nun versetzt uns in die Lage, öfter mit der multiplen Sklerose bei Frauen Bekanntschaft zu machen als bei Männern.

Bei der Betrachtung der einzelnen Phasen während der Gestationsvorgänge der Frau finden sich auch wieder ganz verschiedene Urteile.

Manche Autoren sehen nur in bestimmten Einzelfaktoren der Generationsvorgänge des Weibes einschneidende Momente, während sie anderen wieder jegliche Bedeutung absprechen.

So schreibt Meyer Riegg: „Der Bestand der Schwangerschaft wird durch Rückenmarksleiden nicht gefährdet. Der bestimmte Beweis, dass dieses Leiden durch die Schwangerschaft nachteilig beeinflusst werde, ist auch nicht erbracht. Hingegen scheint nach eigenen Beobachtungen die Geburt die Verschlimmerung bringen zu können."

Windscheid äussert sich folgendermassen: „Wenn eine multiple Sklerose wirklich in der Schwangerschaft beginnt, so ist damit noch nicht gesagt. dass sie wegen derselben entstanden ist. Es kann in der Gravidität ebensogut wie ausserhalb derselben eine spinale Affektion entstehen, aus den verschiedensten Gründen, und man kann auch nicht einmal behaupten, dass die Gravidität einen besonders günstigen Nährboden für die Entstehung derartiger Zustände abgebe, sonst wären sie viel häufiger."

Edinger spricht sich über diese Krankheit (wie folgt) aus: „Eine Verschlimmerung des Leidens durch die Schwangerschaft ist noch nicht nachgewiesen. Körperliche Ueberanstrengung wie Geburt kann vielleicht eine Gelegenheitsursache abgeben oder Verschlimmeruug bewirken."

v. Renz bezeichnet die Schwangerschaft nur als eine zufällige Gelegenheitsursache zu erhöhtem Stoffleben, während welcher dann die vielleicht irgend wie vorbereitete Rückenmarksaffektion eingesetzt hat.

Bálint nimmt an, dass die mit den Gestationsvorgängen verbundenen Anstrengungen und Erschütterungen auf ein disponiertes Nervensystem nach Art eines Traumas einwirken könnten.

v. Hösslin führt zwei Fälle an, wobei in dem einen im unmittelbaren Anschluss an ein Wochenbett die ersten Symptome auftraten; in dem anderen im zweiten Wochenbett sich die ersten Erscheinungen zeigten, während die nächste Gravidität ohne Störung verlief. Erst im vierten Wochenbett machten sich

wieder deutliche Störungen geltend, und nun entwickelte sich allmählich das typische Bild der multiplen Sklerose. Er schreibt in seiner Abhandlung „Zentrale Schwangerschaftslähmungen der Mütter“ über die Beziehungen der Rückenmarkserkrankungen zur Gravidität. „Die multiple Sklerose, die vor der Gravidität schon besteht, kann während der Schwangerschaft oder nach der Entbindung ganz bedeutende Exazerbationen zeigen; ausser vielen Fällen, aus welchen diese Tatsache hervorgeht, gibt es aber auch eine Reihe von gutbeobachteten Fällen, in welchen die ersten Krankheitserscheinungen der multiplen Sklerose auf eine Schwangerschaft oder die Zeit nach einer Entbindung zurückzuführen sind.“ Die beiden von ihm selbst beobachteten Fälle sind zu charakteristisch um nicht hier aufgeführt zu werden.

1. Fall. Frau H. P. 27 Jahre alt, wurde am 12. Mai 1897 in die Anstalt aufgenommen.

Vor sechs Monaten, nach normaler Gravidität und normaler Geburt, normales Wochenbett. Als Patientin nach dem Wochenbett zum erstenmale ausging, fiel ihr auf, dass sie mit dem linken Bein schwerer ging. Nach wenigen Tagen steigerte sich das Gefühl so, dass sie nicht mehr gehen konnte. Auch auf der rechten Seite taubes Gefühl, doch war die Beweglichkeit frei. Am linken Bein bestand fasst völlige Empfindungslosigkeit die aber bald wieder verschwand; einige Tage konnte das Bein kaum vom Bette erhoben werden. Patientin blieb drei Wochen liegen. Nie wirkliche Schmerzen. Nach und nach bedeutende Besserung, so dass Patientin wieder bis zu zwei Stunden gehen konnte, doch blieb das linke Bein schwer und taub. Nie die geringsten Blasenstörungen. Seit acht Wochen kein rechter Fortschritt, nur schleppte sie das Bein weniger nach als früher. Sie habe das Gefühl, als ob sie nicht auf dem harten Boden gehe; leichte Ermüdung; pelziges Gefühl oberhalb des Kniees, besonders nachts beim Aufwachen. Manchmal stechendes Gefühl in der linken Lumbal und Unterbauchgegend. Die Untersuchung ergab: keine Augenveränderung. Die Muskulatur der linken Wade atonisch, um $1^1/_2$ cm schwächer als rechts. Motilität normal. Patellarreflexe beiderseits gesteigert, beiderseits Fussklonus. Der Stamm des linken Nervus ichiadicus druckempfindlich, ebenso hinter dem Malleolus externus Druckempfindlichkeit. Ausserdem waren die Inter-

kostalnerven bis zum 5. Interkostalnerv hinauf druckempfindlich. Die Tastkreise waren an den Füssen wegen unsicherer Angaben (1=2 und 2=1) nicht bestimmbar, sonst keinerlei Störungen der Sensibilität. Einige Tage nach der Aufnahme traten Schmerzen in beiden Beinen und vier Tage später Schmerzen im linken Plexus brachialis auf. Eine Woche später Nervus cruralis druckempfindlich. Es trat dann allmählich eine bedeutende Besserung ein, die Patellarreflexe wurden normal, der Fussklonus verschwand. Der Zustand blieb so, bis im März 1898 schweres Gefühl im linken Arm und pelziges Gefühl der linken Hand eintrat, so dass Patientin die Hand kaum mehr benutzen konnte. Dann wieder ziemlich plötzliche Besserung. Ende 1898 wieder Verschlechterung des Ganges bis dann das linke Bein nachgezogen wird. Sie kann kaum 20 Minuten gehen. Die Untersuchung ergab vermehrte Sehnenreflexe am linken Bein, Druckempfindlichkeit am Nervus ischiaticus sin., Nerv. tibialis sin. und Plexus cruralis sin. Linke Extremitäten überall um 1 cm dünner als rechts. Grobe Kraft im linken Bein herabgesetzt gegen rechts. Keine Sensibilitätsstörungen. Gang breitspurig, etwas ataktisch, Pupillen reagieren träge auf Licht, faradische Erregbarkeit des Tibialis anticus und des Extensor digitorum communis links herabgesetzt gegen rechts. Brach-Romberg sehr deutlich. Der Gang wurde im Verlauf einiger Monate noch schlechter, die Kranke blieb mit der linken Fussspitze am Boden hängen. Nach mehreren Jahren, im Februar 1902, gab mir die Kranke an, dass der Gang seit zwei Jahren immer schlechter geworden sei; sie kann nur geführt werden und gestützt um den Tisch herumgehen. Die Hände seien auch schwächer geworden. Keine Darm- und Blasenstörungen. Pupillen ungleich, Reaktion erhalten. Die Sprache war sehr verlangsamt, mit leichtem Silbenstolpern. Starker Intentionstremor, Rigidität der Armmuskulatur, Hyperaesthesie leichten Grades an den Fingern.

Beine spastisch — paretisch; keine ausgesprochene Muskelatrophie; links Spitzfussstellung. Im Peroneusgebiet, besonders links fast völlige Paralyse. Keine Sensibilitätsstörungen. Patellarreflexe gesteigert, Fussklonus; spontane Zuckungen der Beine.

Der Zustand soll sich noch weiter verschlechtert haben.

2. Fall. Frau H. 34 Jahre alt, wird am 4. Juni 1895

aufgenommen. Sie hat viermal normal geboren; nach dem 2. Wochenbett Schwindelanfall, der sich öfter wiederholte; dabei Bewusstsein immer erhalten. Während der letzten Gravidität Schmerzen im rechten Bein. Nach dem letzten Wochenbett schweres Gefühl im rechten Bein und jetzt seit 3 Wochen Schmerzen im Bein. Auch im rechten Arm sei ein schweres Gefühl eingetreten.

Die grobe Kraft der rechten Extremitäten war geringer als die der linken; keine Muskelatrophie, Sensibilität intakt, Tastkreise 3—4 mm an den Fingern. Steigerung der Sehnen und Periostreflexe, kein Fussklonus, keine Veränderungen der elektrischen Erregbarkeit. Im Verlauf einiger Wochen, Gang wesentlich besser. 2 Jahre später trat die Kranke hier wieder in Behandlung. Die Gehfähigkeit hatte bald wieder abgenommen, besonders in den letzten Monaten sei eine wesentliche Verschlechterung eingetreten. Die Finger und die Beine seien pelzig; Kältegefühl an den Füssen, oft geradezu schmerzhaft. Objektiv war zum früheren Befund stärkere Steigerung des rechten Patellarreflexes, leichter Fussklonus rechts und Romberg dazu gekommen. Das rechte Bein wurde jetzt deutlich nachgezogen, es bestand fasst völlige Poreneuslähmung. Gesichtsfeld auf beiden Seiten normal für weiss und die Farben. Keine objektiven Sensibilitätsstörungen. Nur vorübergehende Besserung.

Nach und nach bedeutende Verschlechterung, so dass im Jahre 1903 folgender Bericht eingelaufen ist:

Die Paresen haben sich von der rechten auch auf die linke untere Extremität ausgedehnt, auch im rechten Arm sind deutlich Paresen vorhanden. Dazu schwere spastische Erscheinungen im rechten, weniger im linken Bein. Zeitweise spastische Starre der Beine, vermehrte Patellarreflexe, starker Fussklonus. Stehen ohne Unterstützung nicht mehr möglich. Das Gehen mit Stöcken auch nur auf einige Meter möglich. Intentionstremor, sowie deutliche Cerebralsymptome fehlen noch, ebenso Nystagmus und Sehstörungen. Schwindelanfälle nur sehr selten.

Offergeld, der sich besonders eingehend mit dieser Frage befasst hat, sagt in seiner Abhandlung: „Ich selbst vermag daher die Gravidität als endogenen Faktor in der Aetiologie der Sklérose en plaques dissiminée nicht anzuerkennen. Da-

gegen wissen wir, dass zur Zeit der Schwangerschaft eine erhöhte Erregbarkeit des Zentralnervensystems besteht mit grösserer Reizbarkeit, Schlaflosigkeit, Stimmungswechsel und erhöhten Sehnenreflexen; in einem solch veränderten Organsysteme nun können exogene Schädlichkeiten besonders leicht ihre deletäre Wirkung entfalten.“ Auf Grund seiner Beobachtungen nun und seines Studiums der Krankengeschichten kommt Offergeld zu der Ansicht, dass das schlimmste Moment für diese Krankheit wohl die Gravidität sein könne, während die Geburt auf die Erkrankung keine so ungünstige Beeinflussung ausübe.

Bei Hoffmann ist zu finden:

„Die Aetiologische Bedeutung des Wochenbettes erkennen sie am besten aus folgenden, eigenen Beobachtungen: Einmal konnte nur das Wochenbett als Ursache angenommen werden. Bei einer 2. Frau kamen die Krankheitserscheinungen im 11. Wochenbett mit einer Erkältung; bei einer dritten setzte die Krankheit nach der ersten Geburt ein, blieb bei der 2. Gravidität stationär, um nach der dritten Geburt rasche Fortschritte zu machen. Zweimal wurde angegeben, dass das Leiden in der Schwangerschaft begonnen habe, mit der Geburt Besserung eingetreten sei, während wieder eine andere Kranke die Angabe machte, dass ihr Leiden durch die Gravidität verschlimmert, mit der Geburt dagegen erheblich gebessert sei. Alle möglichen Variationen, wie sie sehen, kommen vor.“

Beck teilt in seiner Arbeit 16 Fälle mit, die in ihrer Anamnese klare Beziehungen zwischen der Entwicklung, der Erkrankung und den Generationvorgängen gaben.

Von 118 weiblichen Kranken, die während der letzten 15 Jahre wegen multipler Sklerose in Behandlung der Tübinger Medizinischen- und Nervenklinik standen, haben sich bei der Durchsicht der Krankengeschichten 40 gefunden, die geboren haben. Unter diesen 40 Fällen fanden sich 16 Fälle, die in ihrer Anamnese klare Beziehungen zwischen der Entwicklung, der Erkrankung und den Generationsvorgängen gaben. Also 40% aller der Patientinen, die geboren haben, gaben in ihrer Anamnese Beziehungen zwischen der Entwicklung ihres Leidens und den Generationsvorgängen an. Unter den 16 einschlägigen Fällen finden sich nun allerdings auch solche, bei denen die Diagnose nicht ganz sicher erscheint, bei denen man aber bei

dem damaligen Befund nicht weiter kommen konnte, als bis zur Wahrscheinlichkeitsdiagnose einer multiplen Sklerose.

Unter den 16 einschlägigen Fällen wird angegeben:

Entstehung des Leidens

während der Gravidität in 8 Fällen
im Anschluss an die Geburt in 4 Fällen
ausserhalb der Gravidität und Geburt in 4 Fällen.

Verschlimmerung des Leidens

während der Gravidität in 7 Fällen
im Anschluss an die Geburt in 7 Fällen
keine Aenderung des während einer Gravidität entstandenen Leidens.

Durch weitere Graviditäten und Geburten in 1 Fall.

Besserung des Leidens nach ursprünglicher Verschlechterung während der Gravidität:
im Anschluss an die Geburt in 1 Fall
im Anschluss an Abortus artificialis in 1 Fall
im Anschluss an die Geburt mit kurz darauf wieder einsetzender Verschlechterung in 3 Fällen.

Daraus würde sich ergeben, dass eine Entstehung des Leidens in der Gravidität in 8 Fällen eintrat, im Anschluss an die Geburt dagegen in 4 Fällen. Eine Verschlimmerung des bereits bestehenden Leidens während der Gravidität trat in 7 Fällen auf, eine solche im Anschluss an die Geburt in 7 Fällen. — Diese statischen Daten bringen naturgemäss keineswegs den Beweis, dass hier das post hoc auch ein propter hoc sei.

2 dieser Fälle sind besonders auffallend, die ich hier anführen will.

In dem einen Fall handelt es sich um eine 36 Jahre alte Bauersfrau. Sie bemerkte vor 11 Jahren während ihrer ersten Gravidität, dass ihr das Gehen zunehmend beschwerlicher wurde. Ausser raschem Ermüden wurden die Beine schwer und zunehmend schwächer, so dass sie allmählich beim Gehen nachschleppten. Zeitweilig sei auch Flimmern vor den Augen aufgetreten.

Bei jeder folgenden Gravidität traten die Gehstörungen im verstärkten Masse wieder auf, während nach dem Partus jedesmal eine Besserung der Gehfähigkeit eingetreten war. Seit dem letzten (6.) Partus und in der vorhergehenden Gravi-

dität nahmen die Störungen derart zu, dass Patientin nur noch gestützt gehen kann. Die Fussspitzen kleben am Boden, auf den Fersen ist ein Auftreten unmöglich, zuweilen tritt Zittern auf, sowie ein Gefühl des Ameisenlaufens in Armen und Beinen. Häufig tritt auch Schwindel und Flimmern vor den Augen ein, so dass Patientin, wenn sie sich nicht sofort hält, zu Boden fällt. Störungen von Seiten der Sprache, der Blase und des Mastdarmes sind nicht vorhanden.

6 Partus, 1 Kind gestorben, 1 Frühgeburt.

Heredität o. B. Periode regelmässig.

Status: Mittelgrosse, mässig kräftig gebaute Frau von normaler Hautfarbe, in mässigem Ernährungszustand. Nussgrosse retrosternale Struma.

Nase, Ohren, Rachen o. B.

Brust und Bauchorgane sämtlich normal.

Nervensystem: Pupillen gleich weit, prompte Reaktion Ophthalmoskopisch beiderseits Myopie und zentrale Chorioretinitis. Etwas blasse Pupillen.

Motilität: Rigor der Arm, Bein und Rückenmuskulatur, leichte Atrophie der linken Unterschenkelmuskulatur. Füsse in Equinusstellung. Dorsalflexion unmöglich.

Gang spastisch paretisch, kleine Schritte, Fussspitzen kleben am Boden, Gehen nur mit Unterstützung möglich.

Leichte Ataxie im Liegen, kein ausgesprochenes Intentionszittern. Sprache intakt, Romberg negativ.

Sensibilität intakt.

Reflexe: Beiderseits Patellarklonus, links Fussklonus, Babinski beiderseits positiv. Bauchdeckenreflexe fehlen. Periost — Biceps und Tricepssehnenreflexe beiderseits lebhaft. Blase und Mastdarm o. B.

Urin ohne krankhafte Bestandteile.

Keine elektrische Entartungsreaktion.

Wassermann negativ.

Therapie: Ruhe, steigende Dosen von Arsen.

Bei der Entlassung Besserung der Muskelrigidität, sonst keine Aenderung.

In diesem Falle hat also bei 6 Schwangerschaften jedesmal die Schwangerschaft eine Verschlimmerung gebracht und jedesmal trat im Anschluss an die Geburt eine Besserung auf, wenn

auch die eingetretene Besserung besonders nach der letzten Geburt nicht den ursprünglichen Zustand erreichte.

Ebenso interessant ist ein anderer Fall:

Eine 34jährige Wirtsfrau, erlitt im Sommer 1910 einen Unfall mit Quetschung des linken Armes und Verletzung des Ellbogengelenkes. Im Winter darauf wurde Patientin darauf aufmerksam gemacht, dass sie die Füsse nachschleppe. Dabei stellte sich rasches Ermüden ein. Februar 1911 trat mit dem Ausbleiben der Menses eine auffallende Abnahme des Appetites, der in den 3 früheren Schwangerschaften stets gesteigert war, ein. Der Gang wurde immer unsicherer, die Kräfte nahmen rasch ab. Häufig stellte sich Schwindel ein. Mai 1911 wurde in der Frauenklinik Tübingen die Unterbrechung der Gravidität vorgenommen. (4. Monat.) Gleich im Anschluss an den Eingriff zeigte sich eine auffällige, subjektive wie objektive Besserung. (Protokoll der Frauenklinik.) Die Patientin erholte sich rasch. Juli 1911 wurde aus diesem Grunde die Tubensterilisation vorgenommen. Seither blieb der Zustand stationär. Ohne Anstrengung hat die Patientin kein Krankheitsgefühl.

3 Partus, 1 Abortus artificialis.

Heredität o. B. keine nennenswerten früheren Krankheiten.

Status: Grosse kräftige Frau von mittlerem Ernährungszustand, geringe Struma. Ohren, Nase, Hals, sowie Brust und Bauchorgane in Ordnung.

Nervenstatus: Pupillen gleichweit, reagieren prompt. Kein Nystagmus. Ophthalmoskopisch rechts starke temporale Abblassung des Opticus, links angedeutet.

Motilität: Gang spastisch — ataktisch. Motilität der oberen Extremitäten intakt, kein Intentionstremor.

Romberg positiv.

Sensibilität intakt.

Reflexe: Patellarreflexe beiderseits gesteigert. Achillessehnenreflexe beiderseits positiv. Bauchdeckenreflexe fehlen. Babinski beiderseits positiv. Periost — und Bicepssehnenreflex beiderseits lebhaft. Tricepssehnenreflex links schwächer als rechts.

Blase, Mastdarm o. B.

Sprache nicht gestört. Urin frei von krankhaften Bestandteilen.

Vor allem ist die sofort nach dem Abortus artificialis

einsetzende subjektive und objektive klinisch beobachtete Besserung doch zu auffällig, als dass sie nur als zufällige Remission gedeutet werden könnte.

Die Unterbrechung der Schwangerschaft wirkte auch hier nicht nachteilig.

Veit äussert sich in folgender Weise:

„Es ist Tatsache, dass mit dem Eintreten der Geschlechtsreife, das Drüsenleben des ganzen Organismus in eine neue kritische Phase tritt, welche neben dem gesteigerten Wachstum auch das Nervenleben vielgestaltig beeinflusst und eine Krise bedeutet, welche sehr häufig das Nervensystem in Mitleidenschaft zieht und vorübergehende oder dauernde Störungen nach sich zieht. Noch acuter aber wird das ganze Getriebe des Organismus, insbesondere sein Drüsenleben und damit der innere Stoffwechsel verändert durch die Schwangerschaft, durch Geburtsakt und Wochenbett, sowie durch Beginn und Abschluss der Säugungsperiode."

Ob nun von einer generellen Schädlichkeit bei Gravidität, Geburt etc. gesprochen werden kann, ist sehr fraglich; denn in verschiedenen Fällen trat das Leiden erst bei einer späteren Schwangerschaft auf, oder zeigte erst da eine Verschlimmerung, während die früheren Graviditäten keinen Einfluss erkennen liessen, dies bestätigen die Beobachtungen Offergelds und Müllers. Bei einer Krankheit, welche einen solchen wechselvollen Verlauf nimmt, wie die multiple Sklerose, bei welcher soviele äussere Momente mitspielen, bei der grossen Variation von körperlicher Disposition, welche den einzelnen Individuen eigen ist, ist dies ohne Weiteres einleuchtend.

Die massgebendsten Autoren in der Untersuchung derartiger Fälle geben als Ursache der Sklerose en plaques endogene im Menschen selbst gelegene Schädlichkeiten an, woraus zu folgern ist, dass den Gestationsvorgängen unmöglich die Schuld allein angemessen werden kann. Andererseits jedoch muss man wieder zugestehen, dass durch die Schwangerschaft Veränderungen gesetzt werden, welche als exogene Schädlichkeiten das Manifestwerden der Symptome begünstigen.

Dass zwischen Geburt und multipler Sklerose ein Zusammenhang besteht, konnte bis jetzt nicht nachgewiesen werden. Dass aber durch die Entbindung das ganze Nerven-

system in Mitleidenschaft gezogen wird und in gesteigerte Erregung versetzt wird, steht ausser Zweifel.

Auch sind die hervorragendsten Neurologen wie Oppenheim und Müller nicht im Stande, multiple Sklerose und Wochenbett in direkten Zusammenhang zu bringen. Sie können eben auch nur nachweisen, dass im Wochenbett das leicht erregbare Nervensystem sich in einem stark reizbaren Zustande befindet, in dem alle sensiblen, sensitiven und motorischen Nerven viel empfindlicher sind, als ausserhalb desselben.

All dieses nun lässt darauf schliessen, dass Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett als eigentliche Urheber der multiplen Sklerose nicht so ganz in Betracht kommen. Dies beweist auch Müller in seiner Abhandlung: „Die multiple Sklerose des Gehirns und Rückenmarks“ in dem er sagt: „Dass körperliche Strapazen Gravidität, Partus und Puerperium die Erkrankungen an multipler Sklerose manifestieren und verschlimmern können, ergibt sich aus den oben entwickelten Anschauungen. Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett stellen schon bei physiologischem Ablauf biologische Krisen dar, die ätiologisch grundverschieden sind, insbesondere auch die auf congenitaler Veranlagung beruhenden Erkrankungen auslösen und aggravieren. Dass demgemäss in mannigfachen Varietäten entweder die ersteren Erscheinungen im Anschluss an Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett auftreten, oder der Symptomkomplex sich in Form von begleitenden Schäden verschlimmern kann, bedarf keiner weiteren Erörterung. Die näheren Vorgänge bei diesen accessorischen Momenten sind uns allerdings ganz unbekannt, aber zur Entscheidung der Fragen nach der Aetiologie der multiplen Sklerose belanglos, weil sie an sich zweifellos niemals die Grundursache dieser Erkrankung sind.“

Dass Wechselbeziehungen der verschiedensten Art zwischen den einzelnen Generationsvorgängen und der multiplen Sklerose bestehen, ist festgestellt, denn Müller geht sogar so weit, dass er die Unterbrechung der Schwangerschaft gebietet und Mädchen namentlich während der Zeit trügerischer Remissionen, in den Anfangsstadien des Leidens dringend von einer Heirat abrät und Ehefrauen, welche den sexuellen Verkehr trotz des ärztlichen Rates fortsetzen, die Anwendung anticonceptioneller Mittel empfiehlt.

Das klimakterische Alter soll von dieser Krankheit

nach den Beobachtungen in der Literatur sehr selten beeinflusst werden. So sah Charcot sie selten nach dem 30. Jahre und setzt 40 Jahre als äusserste Grenze

Was die Einwirkung der Sklérose en plaques auf die Menstruation anbelangt, so wird sie von Müller als normal angesehen, vorausgesetzt, dass keine komplizierenden Allgemeinerkrankungen sich vorfinden. Was für die Menstruation gilt, ist auch von der Ovulation zu sagen, da Fälle in der Literatur sich finden, wo Frauen während der Erkrankung gravid geworden sind.

Aus diesen Betrachtungen können wir entnehmen, dass sich wohl einige Beziehungen zwischen der multiplen Sklerose und den Generationsvorgängen der Frau ergeben, dass aber auch andere Erscheinungen den wechselnden Charakter dieser Krankheit erklären können.

Ich glaube auch behaupten zu dürfen, dass einer Operation bei der inselförmigen Sklerose nichts im Wege steht. Denn aus Operationsberichten können wir entnehmen, dass durch die Operation und Narkose die Patienten in keiner Weise mehr geschädigt werden als andere Menschen. Die Krankheitserscheinungen selbst lassen hiernach, für wenn auch nur kurze Zeit sogar etwas nach, wie die Untersuchung unmittelbar nach der Operation beweist.

Nämlich: „Am Tage nach der Operation konnte Patientin zum ersten Male wieder spontan Wasser lassen, auch war es möglich das rechte Bein im Kniegelenk etwas zu beugen und die Zehen zu bewegen.“ „Der Nervenstatus bei der Entlassung ist der Gleiche wie bei der Aufnahme. Eine Aenderung nach der Operation ist nicht eingetreten.“

Auch Offergeld berichtet, dass nach beendeter Narkose die Störungen um so weniger stark in die Erscheinung traten, je mehr noch das Sensorium durch die Narkose getrübt war, aber bei völliger Bewusstseinswiederkehr sofort die alte Stärke annahmen.

Die Anschauung, dass nur in der Beobachtung eines „möglichst grossen einschlägigen Materials“ die einzige Möglichkeit sich bietet, eine Lösung über die Art der Beeinflussung dieser Krankheit zu finden, dürfte vollkommen richtig sein. Denn nur auf diesem Wege ist es möglich, sich in diesem Labyrinth von Zufälligkeit zurechtzufinden und eine Bahn zu

ebnen, die ans Licht führt und dadurch wird es dann auch möglich werden, den armen Kranken unter die Arme greifen zu können.

Manche Autoren, wie v. Hösslin haben wiederholt darauf hingewiesen, wie verhältnismässig oft sich die früher als Myelitis diagnosticirten Markerkrankungen im weiteren Verlauf als multiple Sklerose charakterisierten. Vielleicht ist das ein Grund, warum in der Literatur so überaus wenig über multiple Sklerose in Beziehung zur Gynäkologie zu finden ist.

Ich hatte Gelegenheit, 2 gynäkologische Fälle von multipler Sklerose in der Erlanger Universitäts-Frauenklinik zu verfolgen, die mit Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett keine oder nur sehr wenig Beziehung haben. In beiden Fällen handelt es sich um Uterusmyome.

Der erste Fall liegt folgender Massen:

Dorothea W. 45 Jahre alt, 15 Jahre verheiratet, gibt an: Vater an Altersschwäche, Mutter an Magenleiden gestorben. 2 Geschwister klein gestorben, 2 Geschwister leben und sind gesund. Sie hat keine Kinderkrankheiten durchgemacht. Vor acht Jahren ist sie den Sommer über an Magenleiden gelegen. Vor 13 Jahren hatte sie einen Abgang. — Seit 2 Jahren bemerkt Patientin, dass der Leib anfing dicker zu werden und dass er schwer und beschwerlich wurde, ohne dass sie Schmerzen verspürte. Auch wurden die Beine, besonders das Rechte schwer und der Gang wurde unsicher. Im vorigen Jahre konnte Patientin eine Zeitlang das Wasser nicht halten. Im Bette wurden im vorigen Jahr die Beine nicht warm, jetzt nur an einer Stelle an den Waden. 1. Regel hatte sie mit 15 Jahren, regelmässig viel Blutverlust und 10—11 Tage Dauer; dabei hatte sie starke Schmerzen im Leib, Kreuz und den Brüsten. Letzte Regel vor 14 Tagen. —

Status praesens: Ziemlich grosse Frau, in leidlichem Ernährungszustand und gelber Cesichtsfarbe, keine Vergrösserung der Schilddrüse. Schleimhäute schlecht durchblutet. Geringes Fettpolster; — Herzgrenzen nicht verbreitert, Töne klappernd, leise.

Lungengrenzen nicht verbreitert, leicht verschieblich, überall sonorer Klopfschall und Vesiculäratmen. —

Leib aufgetrieben und gespannt, keine Striae. Leber am unteren Rippenbogen; Milz nicht palpabel; unterhalb des

Nabels sind 3 scharf abgegrenzte Tumoren zu tasten, der eine links, der andere in der Mitte, der 3. in der Coecalgegend.

Vulva klafft wenig. Introitus eng.

Vagina mittelweit. Das vordere Scheidengewölbe und die vordere Scheidenwand ist eingedrückt durch einen auf ihm liegenden Tumor, der bis 2 Querfinger unter den Nabel reicht. In der rechten Unterbauchseite ist ein kugeliger, apfelgrosser Tumor zu tasten, der leichter beweglich ist als die übrigen Tumoren.

Blase inklusiv Harn: A. — S. —

Nervenstatus: Pupillen reagieren beiderseits, wenn auch etwas langsam. Nystagmus ist keiner vorhanden, von Seiten des Facialis keine Symptome. Beim Herausstrecken der Zunge kein Abweichen, dagegen Intentionstremor. Bei Aussprache schwieriger Worte Andeutung von skandierender Sprache.

Obere Extremitäten: Die Vorderarmreflexe sind rechts etwas erhöht gegen links, geringes Intentionszittern. Die Bauchdeckenreflexe sind vollständig erloschen.

An den unteren Extremitäten ist die rohe Kraft etwas herabgesetzt, doch nirgends aufgehoben. Im rechten Bein ist die Kraft etwas schwächer wie im linken, links gut erhalten. Die Pronation des Fusses ist links kräftig, rechts etwas herabgesetzt. Die Patellarreflexe sind beiderseits stark erhöht, rechts mehr wie links und beiderseits sogar von der Tibiakante auslösbar. Achillessehnenreflexe beiderseits erhöht. Rechts tritt rasch Fussklonus ein. Beiderseits deutlich Babinskische Phaenomen.

Die Oberflächensensibilität ist überall normal. Unterscheidung von Spitz und Stumpf überall prompt. Nur an der innern Seite der rechten Wade manchmal ungenau. Ebenso ist der Temperatursinn überall tadellos erhalten mit Ausnahme einer handgrossen Fläche an der Innenseite der rechten Wade. Fussrückensensibilität und Temperatursinn vollständig erhalten.

Analreflexe normal, keine Sensibilitätsstörung. Vollständige Continentia ani et alvi et vesicae.

7. Nov. 1913. Behandlung mit Digalen.

10. „ „ Prf. Dr. Königer rät zur Operation; Nervenbefund nicht eindeutig.

18. „ „ Verschiebung der Operation wegen Menses

21. Nov. „ Operation im Allgemeinen. — Narkose. Die Patientin hat den Eingriff recht gut überstanden.

27. „ „ Klammern entfernt. Wunde per prim geheilt.
Cystitis; Blasenspülung. Eine Veränderung an dem Nervenstatus nach der Operation ist nicht aufgetreten.

3. Dez. 1913. Patientin kann besser sitzen.

5. „ „ Bäder. Allgemeinbefinden gut.

15. „ „ Eine Aenderung des Befindens ist nicht eingetreten. Der Allgemeinzustand ist nicht sehr gut.

16. „ „ Entlassung. Laparatomiewunde gut vernarbt. Scheide eng, gut verheilt, kein Stumpfexsudat. Parametrien frei.

Operationsprotokoll: Längsschnitt und Allgemeinnarkose. Abdominole Totalexstirpation des Uterus mit beiden Adnexen. Verlauf ohne Störung. Die Tumoren waren subseröse und interstitielle Myome; sie waren namentlich rechts in das Bindegewebe subserös nach unten gewachsen, so dass ein faustgrosser Knollen aus dem paramentralen Bindegewebe ausgeschält werden musste.

Entlassungsbefund: Der Nervenstatus ist der Gleiche wie bei der Aufnahme. Eine Aenderung nach der Operation ist nicht eingetreten.

In diesem Falle finden wir vollständiges Erloschensein der Bauchdeckenreflexe, erhöhte Steigerung der Patellar- und Achillessehnenreflexe, Fussklonus, deutlicher Babinski; ferner ist die Oberflächensensibilität und der Temperatursinn fleckenweise gestört. Ausserdem konnte die Patientin zeitweise das Wasser nicht halten. Zu diesen Nebenerscheinungen reihen sich nun noch 2 charakteristische Symptome der multiplen Sklerose, nämlich: Intentionstremor und skandierende Sprache. Alle diese Phaenomäne dürften zur Diagnose: „Multiple Sklerose" genügen. Nun gesellt sich zu diesem Krankheitsbild noch das des Uterusmyomes.

Nicht weniger interessant ist der 2. Fall, von dem Folgendes zu berichten ist:

Eine 43 jährige, ledige Weberin gibt an: Ihr Vater sei

an Altersschwäche, die Mutter an Nervenfieber gestorben; 2 Brüder klein gestorben, 1 Schwester lebt und ist gesund.

Sie hat keine Kinderkrankheiten durchgemacht. 1909 bekam Patientin schwere Beine und arge Schwäche, so dass sie von der Arbeit wegbleiben musste. Sie konnte nur mühsam gehen. Seit 1 Jahre kann sie Stuhlgang und Urin nur schwer halten. Sie hatte allein auf der Strasse keinen festen Halt; Patientin hatte auch Zuckungen. Seit 14 Tagen kann sie nicht mehr gehen. Seit 16 Jahren bemerkt Patientin nach schwerem Heben, wobei sie einen Riss in der rechten Unterleibshälfte verspürte, einen Knollen, hühnereigross in der rechten Unterbauchgegend. Im Laufe der Zeit nahm die Spannung auf der rechten Seite zu und der Leib wurde dicker. Sie fühlte auch, dass sie eine Geschwulst im Leibe habe. Seit 6—7 Jahren hat sie Schwäche in den Beinen und manchmal Zittern. Beim Gehen spürt sie den Boden nicht mehr. Seit 14 Tagen ist das Gehen unmöglich geworden und seit $^3/_4$ Jahren leidet sie an Blasenschwäche.

Die erste Regel hatte sie mit 14 Jahren, regelmässig alle 4 Wochen, mit mässigem Blutverlust und 5 tägiger Dauer. Früher vom 15.—19. Jahre hatte sie dabei starke Schmerzen. Letzte Regel am 7. 12. 13.

Status praesens: Mittelgrosse Frau im mässigen Ernährungszustand. Mittellappen der Schilddrüse etwas verbreitert. Schleimhaut mässig durchblutet, Haut feucht.

Herzgrenzen nicht verbreitert, an der Spitze und Aorta systolisches Geräusch.

Lungengrenzen nicht verbreitert, sonorer Klopfschall. Brüste klein.

Leib etwas gespannt, keine Striae. Wenig Fettpolster.

Leber 1 Finger unter dem Rippenrand, unterer Rand der Milz zu tasten.

In der rechten Unterbauchgegend ist ein höckriger, 2 faustgrosser Tumor zu tasten, der beweglich ist und 3 Querfinger über die Mittellinie nach links reicht.

Vulva geschlossen, Scheideneingang eng.

Vagina eng, ziemlich kurz. An der Scheide fliesst wenig Blut ab.

Uterus: Portio sieht nach hinten; Muttermund virginell, grübchenförmig. Uterus anteflectiert, stark vergrössert; Fundus

3 Finger breit unter dem Nabel, zeigt an der rechten Seite einen breiten, wurstartigen, knolligen Vorsprung.

Das Corpus Uteri ist mit dem Tumor zusammenhängend und leicht verschieblich.

Nervenstatus bei der Aufnahme in die Klinik:

Gehirnnerven: Die Pupillen reagieren beiderseits, wenn auch etwas langsam; kein Nystagmus, kein Abweichen der Zunge, keine Phaenomene von Seiten des Facialis; bei Aussprache schwieriger Worte Andeutung von skandierter Sprache.

Reflexe: Die Patellarreflexe sind beiderseits sehr stark erhöht; rechts Patellarklonus; die Patellarreflexe lassen sich auch beiderseits von der Tibia auslösen. Rechts besteht deutliches Tibialisphaenomen. Die Achillessehnenreflexe sind beiderseits sehr stark erhöht, beiderseits tritt auch Fussklonus ein, beiderseits positiver Babinski. Die rohe Kraft ist rechts fasst erloschen, links im mässigem Grade vorhanden Patientin selbst kann das rechte Bein im Hüftgelenk nur wenig heben; Bewegungen im Kniegelenk sind unmöglich, ebenso auch im Fussgelenk. Links sind alle Bewegungen, wenn auch sehr langsam und mit Mühe, ausführbar. Die Oberflächensensibilität für Berührung besteht überall in herabgesetztem Masse; Unterscheidung von Spitz und Stumpf ist prompt. An der Innenseite der Unterschenkel besteht eine ovale Zone, in welcher der Temperatursinn vollständig gestört ist, ebenso ist auch am Fussrücken das Unterscheidungsvermögen von Warm und Kalt nicht exakt. Die Bauchdeckenreflexe sind vollständig erloschen. In der Gegend des Nabels besteht eine handbreite Zone, die leicht hyperästhetisch ist. Ferner ist eine Parese der Blase und des Rectums vorhanden. Starke Ataxien, spastisch — ataktisch — paretischer Gang. Geringe Andeutung von Intentionszittern.

10. 11. 13. Vorbehandlung mit Digitalis und Bettruhe.

12. 11. 13. Prf. Dr. Königer rät zur Operation, da der derzeitige Nervenstand einer solchen nicht hindernd im Wege stehe.

17. 11. 13. Operation: Laparatomie. Allgemein Narkose. Patientin ist sehr ruhig und ohne besonderes Excitationsstadium einzuschläfern. Die Menge der Narkosemittel ist sehr gering um Patientin in Narkose zu halten.

Operationsprotokoll.

Eröffnung des Abdomens durch einen Längsschnitt in der Mittellinie. Es präsentiert sich ein grosser vom Uterus ausgehender Tumor, der auf der rechten Seite wenig intraligamentär entwickelt ist, weshalb das Hervorwälzen Schwierigkeiten macht. Es wird zuerst auf der linken, sodann auf der rechten Seite das Ligamentum ovarii proprium, sowie die Tube abgetragen, worauf der Uterus sich nun leichter hervorwälzen lässt. Abschieben der Blase, Aufsuchen der Uterinae, die isoliert gefasst und unterbunden werden. Abtragen des Tumors in üblicher Weise. Versorgung der Scheide. Peritonisierung der Wundflächen. Das linke Ovar bleibt zurück und wird unter das Peritoneum versenkt, das rechte wird nachträglich noch entfernt. Schluss der Bauchdecken in üblicher Weise. Puls und Atmung während der ganzen Operation sehr gut. Collargolglycerin 10 ccm in die Blase. Puls nach der Operation gut, aber manchmal fliegend und weniger gefüllt. Eine Spritze Kampfer; Urin spontan nach 17 Stunden.

Untersuchung nach der Operation.

Am Tage nach der Operation konnte Patientin zum erstenmale wieder spontan Wasser lassen, auch war es möglich, das rechte Bein im Kniegelenk etwas zu beugen und die Zehen zu bewegen.

18. 11. 13. Allgemeinbefinden gut, gegen Abend eine Spritze Digalen.

19. 11. 13. Es besteht nunmehr eine ausgesprochene Continentia Urinae, nachdem vorher die Patientin völlig incontinent war. Patientin gibt an, dass sie das rechte Bein nun etwas besser bewegen könne.

21. 11. 13. Patientin lässt Urin und Stuhl unter sich gehen.

23. 11. 13. Der Nervenstatus ist noch immer derselbe. Die Klammern werden entfernt. Heilung per. prim. int. Es zeigt sich am Kreuzbein ein markstückgrosser Decubitus. Abreiben mit Franzbranntwein. Patientin wird auf das Wasserkissen gelegt.

24. 11. 13. Temperatursteigerung. Urotropin 3 gr.

25. 11. 13. Der Decubitus ist Dreimarkstückgross. Er ist in die Tiefe gegangen. Das Allgemeinbefinden ist subjektiv gut.

Untersuchung acht Tage nach der Operation.

Die Fähigkeit, spontan das Bein zu bewegen, ist wieder verschwunden, ebenso ist eine absolute Parese der Blase und des Mastdarms wieder aufgetreten. In der Mitte des Kreuzbeines befindet sich eine Fünfmarkstückgrosse 3 cm tiefe, nekrotische Stelle, in deren Umgebung vollständige Anästhesie herrscht. Ebenso ist das Empfindungsvermögen rings um die Analöffnung stark herabgesetzt.

26. 11. 13. Es zeigt sich eine bleistiftdicke Fistel nach dem Os coccygeum von zirka 3 cm Länge

27. 11. 13. Nach Abstossung der oberflächlichen, nekrotischen Stelle zeigt sich eine Dreimarkstückgrosse, bis auf das Steissbein gehende Nekrose. Die Ränder sind schmierig belegt. Verband mit Dermatol-Arsen. Byrolinverband.

2. 12. 13. In der Gegend des linken Trochanters besteht eine cr. handtellergrosse, gerötete, leicht fluktuierende Partie; mit Einstich mit der Punktionsspritze wird gar nichts gefunden. Der Decubitus wird mit Jodtinktur bez. Jodoformpulver behandelt. Das Allgemeinbefinden der Patienten ist trotzdem ein sehr gutes zu nennen.

9. 12. 13. Patientin ist fast den ganzen Tag im Dauerbad. Der Decubitus wird ganz schön. Der schmierige Belag ist ganz und die Unterminierungen fast ganz verschwunden. Der Urin geht zeitweise von selber ab; die Temperatur ist um ein Geringes gesunken.

16. 12. 13. Der Decubitus scheint sehr schön auszuheilen; doch zeigen sich in der beiderseitigen Trochantergegend Druckusuren; bisher kein weiterer Temperaturanstieg.

24. 12. 13. Es bestehen jetzt auch in der beiderseitigen Trochanterengegend Decubitalgeschwüre, so dass Patientin jetzt den grössten Teil des

Tages im Dauerbad zubringen muss. Allgemeinbefinden sonst ungestört.

4. 1. 14. Die beiden Decubitalgeschwüre an den Seiten sind bedeutend besser geworden, während das am Kreuz wohl ein besseres Aussehen hat, jedoch an Ausdehnung noch nicht abgenommen hat.

18. 1. 14. Die Heilung der Decubitalgeschwüre macht nur langsame Fortschritte, teilweise könnte man sogar an einen Stillstand glauben. Die Beine werden jetzt faradisiert. Allgemeinbefinden sonst ganz gut.

Behandlung: Dauerbäder, Salbenverbände, Urin frei.

12. 3. 14. Subjektivbefinden gut. Ein Decubitalgeschwür ist noch offen, die anderen haben sich geschlossen. Die warmen Dauerbäder haben der Patientin sehr gut getan.

21. 3. 14. Das noch übrige Decubitalgeschwür fängt an, sich zu reinigen. Vor einigen Tagen wurden einige nekrotische Fetzen abgestossen.

28. 3. 14. Das Geschwür zeigt immer mehr Tendenz zu heilen.

Entlassungsbefund am 27. 4. 14.

Der Decubitus ist abgeheilt. Die Beine sind vollkommen unbeweglich. Beiderseits besteht Beugekontraktur in den Kniegelenken sowie Spitzfuss. Urin geht unwillkürlich ab. Stuhl kann etwas gehalten werden. Die Bauchdecken sind bretthart gespannt infolge Spasmus der Muskulatur. Die Laparatomienarbe ist glatt verheilt. Patientin bringt einen Teil des Tages sitzend im Stuhl zu. Hände sind frei. Sensorium ungetrübt.

In diesem Falle treten die Krankheitserscheinungen noch besser hervor. Auch hier finden sich wie im Falle 1 zuerst die 2 Hauptsymptome: Intentionszittern und skandierende Sprache. Daran schliessen sich die erhöhten Patellar und Achillessehnenreflexe mit Tibialisphänomen, Fussklonus, Babinski, zonenweises Fehlen der Oberflächensensibilität und des Temperatursinnes. Auch in diesem Falle sehen wir das nach Mehring diagnostisch wichtige Zeichen von vollständigem Mangel der Bauchdeckenreflexe. Ferner zeigen sich bei der Patientin

Hyperästhesie, Ataxien und spastisch — ataktisch — paretischer Gang, nebst Parese der Blase und des Rectums. Auch hier dürfte die Diagnose „multiple Sklerose“ nicht leicht zu verkennen sein. Und wie im obigen Falle gesellt sich zu einer Diagnose eine zweite und zwar wiederum dieselbe „Myoma Uteri.“

Die Behauptung aufzustellen, dass in diesen beiden Fällen die Myome die Ursache oder Auslösung der multiplen Sklerose sind, wäge ich nicht. Daran hindert mich der Entlassungsbefund, welcher bei beiden Patientinnen ziemlich gleich lautet, nämlich: „Der Nervenstatus ist der Gleiche wie bei der Aufnahme. Eine Aenderung nach der Operation ist nicht eingetreten.“

Ferner beweisen auch die 2 Jahre nach erfolgter Operation bei den 2 Kranken gepflogenen Erkundigungen, dass ein Zusammenhang von Myom und multipler Sklerose nicht in Frage kommt, da bei beiden Patientinnen derselbe nervöse Zustand trotz der Entfernung der Myome weiter besteht.

Frl. Margareth L. lässt auf Anfragen nach ihrem Befinden schreiben: „Seit Frl. M. L. von Erlangen zurück ist, hat sie nie mehr Beschwerden im Unterleib gehabt. Aber das Nervenleiden, das damals schon bestanden hat, ist viel schlimmer geworden, d. h. nicht gerade schlimmer, aber die Beine sind bis heute noch nicht zu gebrauchen. Sie muss sitzen oder liegen und kann sich alleine nicht in eine andere Stellung bringen. Seit $^1/_4$ Jahr hat sich am Oberschenkel in der Nähe der Kniebeuge wieder solch eine tiefe Wunde gebildet, wie sie in Erlangen mehrere hatte. Der sonstige Zustand ist zufriedenstellend.“

Von Frau Dorothea W. erhalten wir, ebenfalls zwei Jahre nach der Operation, folgende Antwort: „Ich teile Ihnen mit, dass mein Krankheitszustand sich seit meiner Operation von Tag zu Tag verschlechtert. Ich bin ohne jede Hoffnung. — Ich war nach meiner Operation voller Hoffnung, denn ich konnte mich doch fortbewegen. Jetzt bin ich seit 3—4 Wochen im Bett, kann kein Glied rühren. Meine Beine sind wie pelzig, steif. Ein Gefühl habe ich, wie wenn ich in einen Schraubstock gespannt wäre. Der Rücken ist zeitweise steif und die linke Hand ist ohne Gefühl. Fortwährend schwitze ich und habe ein Gefühl, als ob ich in einem brennenden Ofen wäre; dabei habe ich grosse Schwäche und Krampfanfälle, besonders in der Frühe beim Aufstehen, in den Beinen. Hauptsächlich im rechten

Fuss habe ich ein Gefühl wie wenns mich zu Boden strecken würde. Nach einiger Zeit vergeht dieses Gefühl wieder. Appetit habe ich gar keinen u. s. w.“

Beide Patientinnen gestehen ihr Wohlbefinden nach der Operation in Bezug auf die Myome, berichten jedoch über das Fortbestehen, beziehungsweise über die Verschlimmerung ihrer nervösen Zustände. Also trotz der Entfernung der Uterusgeschwulsten, bleiben die nervösen Störungen bestehen Hiemit muss also auch ein Zusammenwirken von multipler Sklerose und Myom ausgeschaltet werden.

Das Ergebnis dieser Ausführung fasse ich in folgende Sätze zusammen: Ein Zusammenhang von Myom und multipler Sklerose in Bezug auf die Entwicklung dieses Leidens oder dessen Verschlimmerung liegt kaum vor, da ja wohl bekannt ist, wie leicht die Sklérose en plaques dissiminée ganz spontan zu Verschlimmerungen und Remissionen neigt. Es muss also der Grund hiezu wo anders zu suchen sein.

Zum Schlusse ist es mir ein Bedürfnis, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. Seitz für die liebenswürdige Ueberlassung der beiden Fälle sowie für die gütige Unterstützung bei der Anfertigung dieser Arbeit meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Literatur.

Bálint, Beiträge zur Aetiologie und pathologischen Anatomie der multiplen Sklerose.
Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde.

Edinger, Münchner med. Wochenschrift 1911.

Hoffmann, Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde 1902.

v. Hößlin, Ueber centrale Schwangerschaftslähmungen der Mütter.
Archiv f. Psychiatrie.

Eduard Müller, Monographie.

Meyer Ruegg, Winkels Handbuch der Geburtshilfe.

Offergeld, Archiv für Gynäkologie 1911.

Oppenheim, Lehrbuch der Nervenkrankheiten.

Strümpell, Specielle Pathologie und Therapie.

Loudine-Werschoff, Diss. 1912 Straßburg.

Charcot, La semaine médicale de Paris 1892.

Fellner, Die Beziehungen innerer Krankheiten zu Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett 1903.

Beck, Multiple Sklerose, Schwangerschaft und Geburt. Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde 1913.

Veit, Handbuch der Gynäkologie.

Kölling Ernst, Zur Symptomatologie der multiplen Sklerose. Diss. Kiel 1911.

Curriculum Vitae.

Ich Carl Fellermeyer, approb. Apotheker und bayer. Staatsangehöriger, wurde geboren am 18. Juli 1878 zu Ingolstadt a/D., Kreis Oberbayern, als Sohn der verstorbenen Kaufmannseheleute Maximilian Fellermeyer und dessen Ehefrau Sophie, geb. Sayle. Nach Besuch von 4 Klassen der Volksschule in Ingolstadt, bezog ich das Progymnasium daselbst und hierauf die 7. Klasse des human. Gymnasiums in Neuburg a/D. Nach Schluss dieses Schuljahres widmete ich mich dem Wunsche meiner Eltern gemäss dem Apothekerberufe. Nach 6jähriger Lehr- und Conditionszeit bezog ich die Universität Erlangen im Jahre 1903. Hier studierte ich 3 Semester Arzneikunde und bestand im Herbste 1905 das Approbationsexamen.

In der Folgezeit konditionierte ich in verschiedenen Stellungen als Apothekerprovisor und bereitete mich für das Abiturientenexamen vor. Im Sommer 1911 unterzog ich mich mit Erfolg der Reifeprüfung am human. Gymnasium in Neuburg a/D.

Seit Wintersemester 1911/12 bin ich als Studierender der Medizin an der Universität Erlangen immatrikuliert und habe nach 3 Semestern im Frühjahr 1913 mit Erfolg die ärztliche Vorprüfung abgelegt. Nach weiteren 4 Semestern medizinischen Studiums unterwarf ich mich im Sommer 1915 der ärztlichen Prüfung ebenfalls in Erlangen. Meiner Militärpflicht genügte ich im Jahre 1902/03 bei der kgl. bayer. 3. Train-Abteilung 1. det. Eskadron in Ingolstadt a/D. Im Januar 1908 wurde ich zum Leutnant der Reserve dieser Abteilung ernannt. Vom 28. Juli 1914 bis April 1915 stand ich im Heeresverband, wurde anfangs September 1914 mit dem eisernen Kreuz 2. Kl. ausgezeichnet, anfangs November 1914 zum M.-V.-O. 4. Kl. m. Schw. vorgeschlagen und am 30. November 1914 zum Oberleutnant ernannt.